GRUNDIG Reparaturhelfer

87 a
92 a
92 Ma
96

FERTIGUNGSSAISON 1960 / 61

Abgleich-Anleitung

AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Bereich, Drehko-Stellung	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Empfindlichkeit	Bemerkungen
MW, ausgedreht	G1 EBF 89	(I) und (II) Maximum	0,5 mV	Mit Bedämpfung (10 kOhm und 5 nF in Reihe) abgleichen. ZF-Trennschärfe: 1 : 25 . . . 1 : 30 ZF-Bandbreite: ± 2 kHz
	an R 7	(III) und (IV) Maximum	13 µV	

AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich

Bereich	Meßsender-frequenz u. Zeigerstellung	Oszillator	Vorkreis	Schwingspannung ü. d. Bereich	Empfindlichkeit µV	Spiegel-selektion	Bemerkungen
MW	560 kHz	(1 Maximum	(2) Maximum	7 – 9 V	560 kHz : 5	1 : 1000	Zeigeranschlag auf „1" von 510 kHz der AM-Skala.
					1 MHz : 6	1 : 500	Antennenankopplungsspule soll 1 mm Abstand vom Ferritstab-ende haben.
	1450 kHz	(3) Maximum	(4) Maximum		1,4 MHz : 5,5	1 : 100	Die Abgleichpunkte sind auf der Skala festgelegt.

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz mit Wobbeloszillograph

UKW-Taste drücken. Neutralisationstrimmer C 37 so einstellen, daß die Reflexstufe nicht schwingt. Als Verstärker wird ein NF- oder Breitbandverstärker verwendet. Zum Abgleich des Primärkreises (a) im Filter II wird die Minusseite des Begrenzer-Elkos (C 40) abgelötet und an diesem Punkt der Verstärkereingang über einen 100 kΩ-Widerstand, der ZF-Verkopplungen im Oszillographen vermeiden soll, angeschlossen. Der mit einem Trennkondensator versehene HF-Ausgang wird am Gitter 1 der EBF 89 eingehängt. Die HF-Spannung soll 100 mV betragen.

Der Abgleich des Sekundärkreises (b) im Filter II erfolgt bei Auskopplung der NF an Punkt Bc 6 bzw. Ea 2 des NF-Umschalters, wobei der Begrenzer-Elko wieder angelötet sein muß. Der Wobbelsender soll 20 % amplituden-moduliert sein und bleibt am Gitter 1 der EBF 89 angeschlossen. Die Diskriminatorkurve wird auf größtmöglichste Linearität innerhalb des ± 75 kHz-Hubes und maximale AM-Unterdrückung abgeglichen. Die AM-Unterdrückung soll mindestens Faktor 10 betragen.

Beim Abgleich der 10,7 MHz-Kreise (c) und (d) wird der Wobblerausgang kapazitiv an den Reflexanodenkreis (d) angekoppelt. Dies erreicht man am schnellsten, wenn man den Ausgangsgreifer an die isolierte Zuleitung anklemmt. Der Begrenzer-Elko muß wieder am Minuspol abgetrennt und der Verstärkereingang über 1 kΩ an diesem Punkt angeschlossen werden.

Der Gitterkreis (f) wird mit dem Neutralisationstrimmer, am besten gleichzeitig, auf minimale Beeinflussung der Kurve abgeglichen. Der Wobblerausgang ist kapazitiv ins Mischteil einzukoppeln. Ist die Neutralisation nicht richtig eingestellt, so ergeben sich unsymmetrische Bilder. Der Anodenkreis (e) wird auf Maximum abgeglichen. Zuletzt werden noch die Kreise (f) und (d) nachgeglichen.

FM-Oszillator- und Zwischenkreisabgleich

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung	Meßsender	Abgleich	Abgleich-Anzeige	Schwingspannung ü. d. Bereich	Empfindlichkeit	Bemerkungen
ca. 91 MHz	An Antennenbuchse	(A) inneres Maximum	Outputmeter	– 2,8 . . – 3,3 V	1 µV	* Da der Kreis (D) sehr breit ist, wird der Kern ca. 2 mm unter dem oberen Spulenkörperrand eingestellt.
88,5 MHz		(B) Maximum	Outputmeter (bei AM oder ohne Mod. RV an C 40)			
99 MHz		(C) Maximum				
		(D)*				

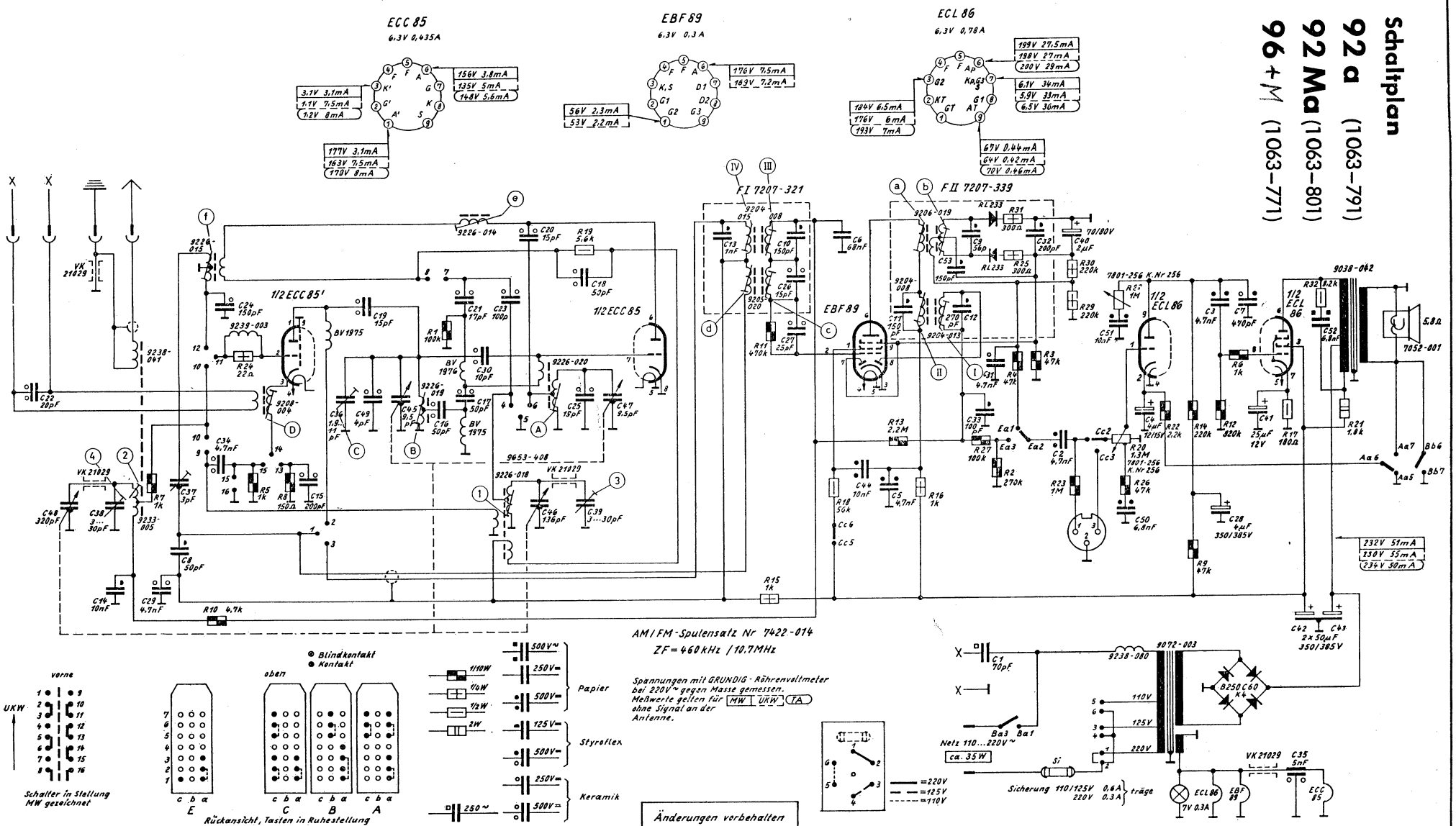
NF-Empfindlichkeit: auf 50 mW bezogen (Meßfrequenz 400 Hz): 18 mV. **Brumm:** Lautstärkeregler zurückgedreht 0,5 mV

Schaltplan

92 a (1063–791)

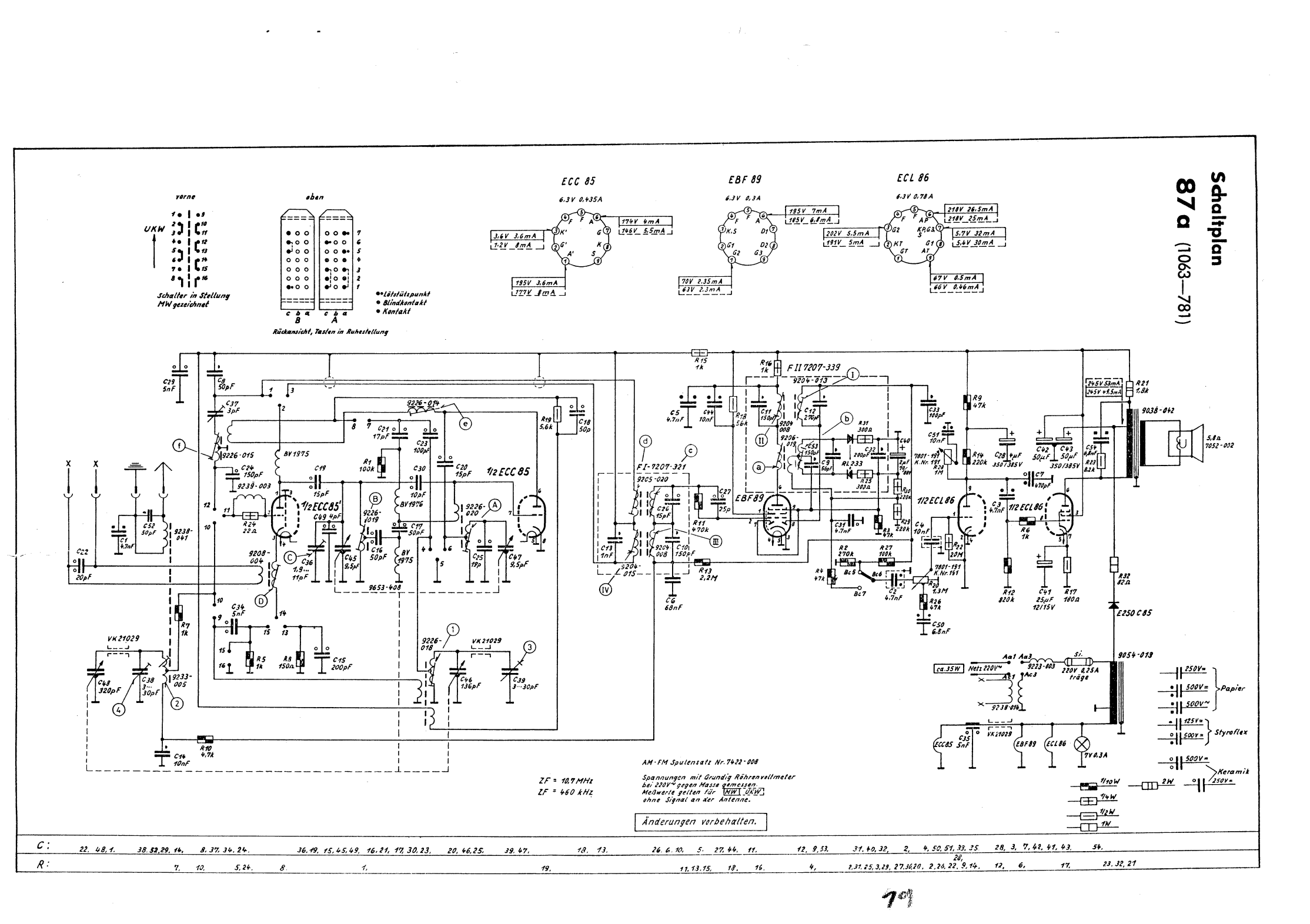
92 Ma (1063–801)

96 + M (1063–771)



| | | |

Schaltplan 87a (1063—781)



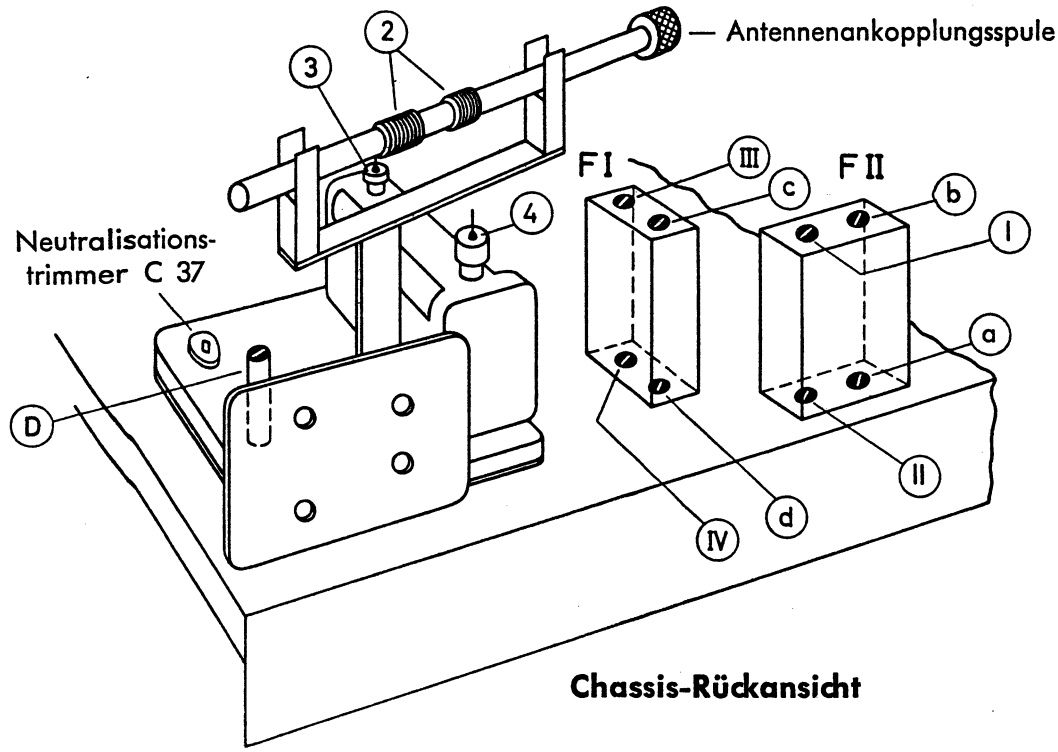
ZF = 10,7 MHz
ZF = 460 kHz

AM-FM Spulensatz Nr. 7422-008

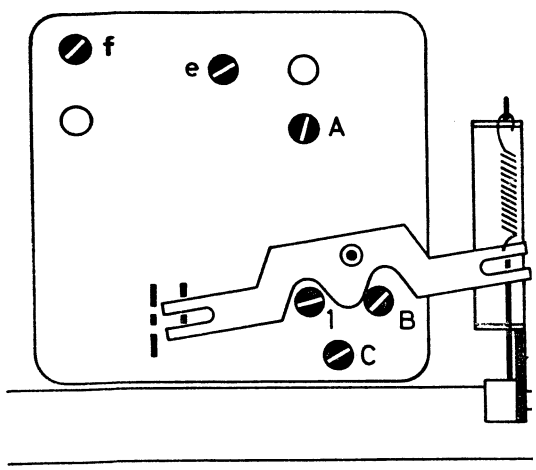
Spannungen mit Grundig Röhrenvoltmeter bei 220V~ gegen Masse gemessen. Meßwerte gelten für MW UKW ohne Signal an der Antenne.

C: 22, 48, 1, 38, 52, 29, 14, 8, 37, 34, 24, 36, 19, 15, 45, 49, 16, 21, 17, 30, 23, 20, 46, 25, 39, 47, 18, 13, 26, 6, 10, 5, 27, 44, 11, 12, 9, 53, 31, 40, 32, 2, 4, 50, 51, 33, 35, 28, 3, 7, 42, 41, 43, 54.

R: 7, 10, 5, 24, 8, 1, 19, 11, 13, 15, 18, 16, 4, 28, 2, 31, 25, 3, 29, 27, 36, 20, 2, 26, 22, 9, 14, 12, 6, 17, 23, 32, 21

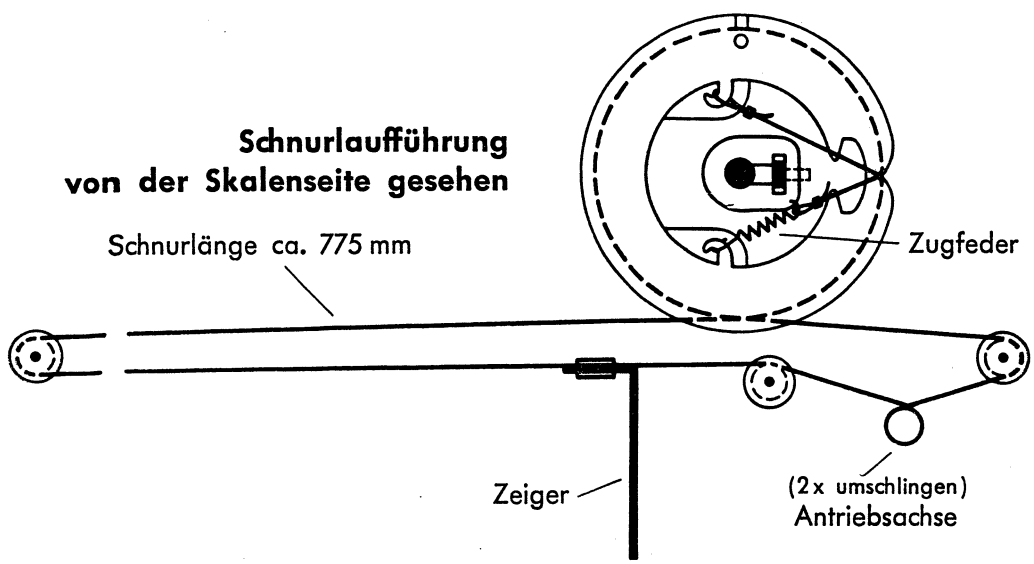


Chassis-Rückansicht



Mischteil
von unten gesehen

Schnurlaufführung
von der Skalenseite gesehen



Printed in W.-Germany

61260 Heu